

Épanchement pleural

Orientation diagnostique

Dr Anne FRATICELLI, Pr Philippe ASTOUL

Université de La Méditerranée
Département des maladies respiratoires
Hôpital Sainte-Marguerite
13274 Marseille Cedex 09.
pastoul@ap-hm.fr

Points Forts à comprendre

- Une pleurésie signe un déséquilibre entre la formation et l'évacuation du liquide pleural.
- Elle a valeur de symptôme lorsqu'elle est d'origine mécanique et fait alors le plus souvent partie d'un tableau clinique en rapport avec une maladie qu'il faut traiter pour elle-même. Elle représente une véritable maladie pleurale lorsqu'elle est d'origine inflammatoire.
- Le diagnostic est simple, basé sur l'anamnèse, l'examen clinique, et la radiographie thoracique. La ponction pleurale représente l'examen à réaliser pour confirmer le diagnostic et approcher le mécanisme (transsudat ou exsudat) qui va conditionner les examens complémentaires. Elle permet le diagnostic étiologique dans la majorité des cas et l'indication d'une biopsie pleurale percutanée est rare. En cas de négativité, il est inutile de répéter ces examens et une thoracoscopie permet un diagnostic étiologique dans plus de 95 % des cas de pleurésies inflammatoires, en plus d'une évaluation précise de la cavité pleurale qui a un intérêt pronostique dans certains types de cancers.

Une pleurésie est définie par la présence d'une quantité anormale de liquide dans la cavité pleurale. Elle résulte d'un déséquilibre entre la formation et l'évacuation du liquide pleural. Elle a valeur de symptôme et lorsqu'un patient est vu avec un épanchement pleural, 3 questions doivent être posées. Faut-il réaliser une ponction pleurale ?

Si elle est pratiquée, le liquide est-il un transsudat (origine mécanique, le plus souvent pleurésie qui a valeur de symptôme noyée dans un tableau clinique en rapport

avec une maladie qu'il faut traiter par elle-même) ou un exsudat (origine inflammatoire, véritable « maladie » de la plèvre), ce qui conditionne la démarche diagnostique ? Si le liquide est un exsudat, quelle en est la cause ? Les causes des pleurésies sont multiples (tableau I), cependant les pleurésies cardiaques, cancéreuses, et infectieuses (pleurésie parapneumonique et tuberculose) représentent 90 % des épanchements pleuraux.

Le diagnostic de pleurésie est simple, et le plus souvent basé sur l'examen clinique et la radiographie thoracique. L'enquête étiologique débute par un interrogatoire et un examen clinique soigneux à la recherche d'un épanchement pleural controlatéral, d'une distension des jugulaires, d'un bruit de galop cardiaque, ou d'œdèmes des membres inférieurs évocateurs d'une décompensation cardiaque, de signes d'insuffisance ventriculaire droite ou de thrombophlébite aiguë vers un processus embolique pulmonaire, d'hypertrophie des ganglions périphériques, d'une hépatosplénomégalie suggérant une maladie néoplasique, ou d'une ascite en faveur d'une cause hépatique. Lorsque le contexte n'est pas évocateur d'une pleurésie « symptôme », la démarche diagnostique commence dans tous les cas par la réalisation d'une ponction pleurale pour analyse cytologique, voire histologique, biochimique et bactériologique. Pour les pleurésies cancéreuses (mésothéliome malin, pleurésies métastatiques), le rendement de ces techniques augmente avec l'évolution de la maladie. L'introduction récente de la thoracoscopie dans l'arsenal diagnostique des maladies de la plèvre permet de réduire la proportion des pleurésies dites idiopathiques à 4 à 5 %. La thoracoscopie permet en outre une exploration précise des plèvres pariétale (costale et diaphragmatique) et viscérale, ce qui a un intérêt pronostique dans certains processus cancéreux et permet de traiter une maladie à un stade plus précoce.

DÉMARCHE DIAGNOSTIQUE NON INVASIVE

■ Diagnostic facile

1. Clinique

Que le mode d'apparition soit aigu ou subaigu, le plus souvent la symptomatologie est marquée par une douleur thoracique (quasi constante), une toux sèche, pénible, accentuée par les changements de position, ou l'installation progressive d'une dyspnée, proportionnelle à l'importance

TABLEAU I

Étiologie des épanchement pleuraux

Pleurésies transsudatives		
A / Insuffisance cardiaque	E / Urinorax	I / Embolie pulmonaire
B / Cirrhose	F / Dialyse péritonéale	J / Sarcoïdose
C / Syndrome néphrotique	G / Glomérulonéphrite	K / Atélectasie
D / Obstruction cave supérieure	H / Myxœdème	
Pleurésies exsudatives		
A / Cancer ☐ carcinome métastatique ☐ lymphome ☐ mésothéliome malin	☐ perforation œsophagienne ☐ chirurgie abdominale ☐ hernie diaphragmatique ☐ sclérose de varices œsophagiennes	☐ bromocriptine ☐ amiodarone ☐ procabazine ☐ méthotrexate ☐ mitomycine ☐ bléomycine ☐ minoxidil ☐ practolol
B / Infection ☐ pleurésies parapneumoniques ☐ bactériennes ☐ tuberculose ☐ fongiques ☐ virales et germes atypiques ☐ parasitaires ☐ actinomycose et nocardiose	E / Maladie systémique ☐ polyarthrite rhumatoïde ☐ lupus érythémateux aigu disséminé ☐ lupus induit ☐ syndrome de Sjögren ☐ sarcoïdose ☐ fièvre méditerranéenne familiale ☐ maladie de Wegener ☐ syndrome de Churg et Strauss	G / Autres causes ☐ asbestose ☐ syndrome de Demons-Meigs ☐ péricardite ☐ urémie ☐ poumon « trappé » ☐ radiothérapie ☐ syndrome d'hyperstimulation ovarienne ☐ post-partum ☐ amyloïdose
C / Embolie pulmonaire		
D / Maladie digestive ☐ pancréatite ☐ abcès sous-phrénique ☐ abcès intrahépatique et hépatite ☐ abcès intrasplénique, infarctus, hématome	F / Médicaments ☐ dérivés de furane ☐ dantrolène ☐ méthysergide	

de l'épanchement en cas d'épanchement libre de la grande cavité, qui permet de découvrir un syndrome pleural (abolition ou diminution des vibrations vocales; matité franche décline; diminution ou abolition du murmure vésiculaire). Plus rarement, c'est à l'occasion d'une altération de l'état général, du bilan d'une autre maladie, voire d'une radiographie systématique, que l'on met en évidence un épanchement pleural. L'interrogatoire et l'examen clinique devront être complets et conduire à la réalisation d'une radiographie thoracique qui est l'examen clé du diagnostic positif.

2. Radiographie thoracique

Elle doit être réalisée en position debout, avec des incidences de face et de profil. Le cliché du thorax de face montre une opacité décline comblant le cul de sac pleural et remontant plus ou moins haut dans le thorax (courbe à concavité interne et à sommet axillaire). La radiographie thoracique de profil met en évidence un effacement homolatéral (signe de la silhouette) de la coupole diaphragma-

tique. Dans les épanchements de faible abondance, on observe un comblement du cul-de-sac, avec à droite ascension apparente de la coupole et, à gauche augmentation de 15 mm ou plus de la distance entre la poche à air gastrique et la limite supérieure de l'opacité diaphragmatique. Dans certaines situations, la radiographie thoracique peut être réalisée sur un malade couché sur le côté atteint, rayons horizontaux : le liquide remonte alors dans l'aisselle et donne une opacité à limite horizontale tandis que les pleurésies enkystées ou minimales peuvent nécessiter la réalisation d'une échographie pleurale ou d'un scanner thoracique qui permettront, en outre, de guider une ponction pleurale.

3. Tomodensitométrie thoracique

Cet examen doit être réalisé en cas d'épanchement de faible abondance pour confirmer le diagnostic de pleurésie, et en cas d'épanchement abondant après évacuation pleurale. Il permet d'étudier la plèvre pariétale, les scissures et la plèvre médiastinale, et les autres structures thoraciques et extrathoraciques.

■ Diagnostic plus difficile

Le tableau clinique peut être atténué, voire torpide dans le cas d'épanchement minime, lentement constitué, ou dans les formes localisées.

Des épanchements minimes ou de grande abondance, des épanchements de siège localisé (interlobaire, médiastinal, diaphragmatique), ou des épanchements « organisés » (la cavité pleurale n'est alors plus libre) peuvent constituer des difficultés radiologiques.

■ Orientation étiologique

À ce stade de la démarche diagnostique, l'imagerie thoracique peut déjà s'orienter vers une cause (tableau II).

TABLEAU II

Orientation diagnostique radiologique

Épanchement pleural bilatéral

- ☐ isolé : cirrhose, syndrome néphrotique, pleurésie inflammatoire, plus rarement cancer
- ☐ avec cardiomégalie : insuffisance cardiaque congestive

Épanchement pleural massif

- ☐ compressif : cancer
- ☐ sans déviation du médiastin : atélectasie, médiastin « fixé » (adénopathie médiastinale, tumeur médiastinale)

Épanchement pleural isolé unilatéral

- ☐ cancer
- ☐ tuberculose pleurale
- ☐ maladies pancréatiques
- ☐ connectivite
- ☐ embolie pulmonaire

Épanchement pleural avec anomalie radiologique associée

- ☐ pleurésie parapneumonique
- ☐ cancer bronchique
- ☐ embolie pulmonaire
- ☐ insuffisance cardiaque congestive

DÉMARCHE DIAGNOSTIQUE INVASIVE

Le diagnostic étiologique d'un épanchement pleural repose sur l'analyse du liquide pleural, recueilli par ponction, réalisée avec un trocart de plèvre. La ponction pleurale est dans la majorité des cas systématique, mais elle doit être réalisée avec précaution pour qu'elle soit efficace et anodine.

■ Quand réaliser une ponction pleurale ?

L'indication d'une ponction pleurale est la présence d'un épanchement pleural cliniquement significatif (> 10 mm en échographie ou sur une radiographie thoracique prise en décubitus latéral homolatéral à la pleurésie) sans cause connue. Sa réalisation dans certaines conditions dépend en outre de l'expérience de l'opérateur.

1. Ponction sans urgence

En cas de décompensation cardiaque à l'origine de l'épanchement pleural, une ponction pleurale n'est recommandée que si l'épanchement n'est pas bilatéral ou symétrique, si l'épanchement est douloureux, ou si le patient est fébrile. Quatre-vingts pour cent des patients ayant une pleurésie d'origine cardiaque ont un épanchement bilatéral. Si l'épanchement pleural n'a pas disparu avec un traitement adapté (75 % des pleurésies d'origine cardiaque se résolvent dans les 48 h avec un traitement diurétique), la ponction pleurale s'impose sachant qu'un traitement diurétique peut modifier le profil biochimique du liquide pleural (augmentation des protides et des lactico-déshydrogénases [LDH]).

2. Ponction sans délai

Si un épanchement pleural évolue dans un contexte fébrile, la ponction pleurale exploratrice permet de mettre en évidence un liquide trouble, ou franchement purulent en cas de pleurésie purulente. Elle nécessite une prise en charge spécifique en milieu spécialisé. L'évolution est en rapport sur le plan général avec le sepsis, et sur le plan local avec le développement d'adhérences secondaires, responsables à terme de séquelles restrictives importantes.

Un épanchement pleural peut être révélateur d'une embolie pulmonaire qui, dès qu'elle est suspectée, doit être traitée par anticoagulant et confirmée par des examens spécifiques. L'épanchement pleural qui survient dans un contexte de traumatisme thoracique doit entraîner une hospitalisation en secteur médical ou chirurgical spécialisé.

■ Réalisation de la ponction pleurale

Les contre-indications – toujours relatives – à la ponction pleurale exploratrice sont une anticoagulation efficace, un faible volume de l'épanchement, une ventilation mécanique, une infection cutanée.

Le malade, préalablement informé et rassuré, est assis sur un tabouret tournant le dos à l'opérateur. On ponctionne vers la partie inférieure de l'épanchement, en pleine matité, au bord supérieur de la côte inférieure. Après désinfection cutanée et anesthésie locale traçante avec de la Xylocaïne 1 %, on pique le « vide à la main », en créant une pression négative dans la seringue montée par traction sur le piston. Lorsque l'on utilise un trocart de plèvre, quand celui-ci entre en contact avec la plèvre pariétale, ce qui est ressenti aisément à la main, on retire le mandrin pointu que l'on remplace par le mandrin mousse et on traverse la plèvre pariétale. La progression

du trocart est alors stoppée afin d'éviter de blesser le poumon sous-jacent. On adapte ensuite une seringue au trocart afin d'effectuer les prélèvements. On peut aussi utiliser une aiguille simple, directement montée sur une tubulure reliée à une seringue. En fin de ponction, on retire la seringue et le trocart d'un geste rapide, puis on dissocie soigneusement les plans pour éviter tout saignement et toute entrée d'air; enfin, on effectue un pansement simple ou on utilise du spray cicatrisant; il n'est pas pratiqué de suture cutanée.

Les complications de la ponction pleurale comportent les douleurs au point de ponction, les saignements, l'empyème, la ponction « atypique » (foie, rate), et surtout le pneumothorax. La radiographie thoracique systématique après ponction pleurale n'est pas obligatoire. Elle est réalisée en cas d'apparition d'air pendant l'aspiration, de toux, de douleur thoracique, de dyspnée, ou de modification de l'examen clinique thoracique (diminution ou disparition du murmure vésiculaire ou des vibrations vocales) à la partie supérieure de l'hémithorax ponctionné. Ces complications sont rares lorsque l'opérateur est entraîné et le matériel adapté.

■ Résultats de la ponction pleurale

1. Aspect macroscopique du liquide

L'aspect macroscopique retient d'emblée l'attention :

- aspect sanglant coagulant spontanément caractéristique d'un hémithorax (souvent traumatique);
- aspect purulent ou puriforme évocateur d'une pleurésie purulente;
- aspect hémorragique avec liquide rosé ou rouge, teinté uniformément, ne coagulant pas à l'air, évocateur d'une pleurésie néoplasique;
- aspect lactescent signant un chylothorax;
- aspect citrin le plus souvent sérofibrineux : il s'agit de l'éventualité la plus fréquente (transsudats et exsudats).

2. Analyse biochimique

L'analyse biochimique permet la différenciation entre transsudat et exsudat (tableau III). Il est d'emblée important de faire la distinction entre ces 2 mécanismes, car la mise en évidence d'un transsudat, si le reste du bilan – notamment l'imagerie – est normal, ne nécessite pas d'investigation pleurale complémentaire mais le traitement de la maladie causale (insuffisance cardiaque congestive, cirrhose, syndrome néphrotique, etc.). En cas d'exsudat, l'enquête diagnostique doit être poursuivie.

3. Analyse cytologique

L'analyse cytologique complète le bilan pleural.

Les frottis et la culture du liquide pleural peuvent être utiles dans le diagnostic des pleurésies purulentes. Le rendement des cultures réalisées sur milieux aérobie et anaérobie augmente lorsque les flacons de culture sont injectés au moment de la ponction pleurale. Ils n'apportent rien dans la recherche d'infections à mycobactérie (sauf dans le cas d'un empyème tuberculeux). La formule des

TABLEAU III

Sensibilité des tests pour distinguer transsudat et exsudat

Test	Exsudat	
	Sensibilité (%)	Spécificité (%)
Critères de Light (≥ 1)	98	83
□ protides pleuraux / protides sanguins $> 0,5$	86	84
□ LDH pleural / LDH sanguin $> 0,6$	90	82
□ LDH pleural $> 2/3$ LDH sanguin (limite supérieure)	82	89
Cholestérol pleural > 60 mg/dL (1,55 mmol/L)	54	92
Cholestérol pleural > 43 mg/dL (1,10 mmol/L)	75	80
Cholestérol pleural / cholestérol sanguin $> 0,3$	89	81
Albumine sérique – albumine pleurale $< 1,2$ g/dL	87	92

cellules pleurales peut être utile dans certains cas. Lorsque les polynucléaires sont prédominants et lorsqu'il existe un infiltrat parenchymateux concomitant, on peut être orienté le plus souvent vers une pleurésie parapneumonique et plus rarement, une embolie pulmonaire ou un cancer bronchique; en l'absence d'infiltrat il existe probablement un processus aigu à déterminer. La présence de monocytes est plutôt en faveur d'un processus chronique intéressant la plèvre tandis que les éosinophiles signent la présence d'air ou de sang dans la plèvre, ou l'existence d'une maladie pulmonaire systémique à éosinophiles.

La prédominance d'une lymphocytose pleurale n'est pas pathognomonique d'une pleurésie tuberculeuse (dont le diagnostic est le plus souvent obtenu par biopsie percutanée) mais peut se trouver aussi dans les cancers, certaines parasitoses, maladie systémique ou épanchement d'origine médicamenteuse.

Le cytodiagnostics pleural demande une grande habitude du cytologiste. La sensibilité de cet examen simple et peu agressif est élevée; selon les séries, elle varie entre 40 et 90 % pour le diagnostic des cancers pleuraux. Son rendement est dans tous les cas supérieur à la biopsie pleurale percutanée. Celui-ci est cependant influencé par plusieurs facteurs : mécanisme de l'épanchement qui peut ne pas être directement néoplasique (tableau IV), type de tumeur (rentabilité combinée de la cytologie et de la biopsie : 30 % environ pour les cancers bronchiques, 95 % environ pour les cancers métastatiques de l'ovaire très exfoliants). Les examens plus sophistiqués comme

TABLEAU IV

Causes des épanchements pleuraux au cours des maladies cancéreuses pulmonaires

Causes	Commentaires
Envahissement cancéreux pleural direct	
Effets locaux de la tumeur	
☐ obstruction lymphatique	mécanisme prédominant
☐ obstruction bronchique avec pneumonie	épanchement parapneumonique ; ne contre-indique pas l'opérabilité d'un cancer bronchique
☐ obstruction bronchique avec atélectasie	transsudat ; n'exclut pas une intervention en cas de cancer bronchique
☐ poumon « ficelé » (<i>trapped lung</i>)	transsudat ; dû à l'extension tumorale avec perte de compliance du poumon
☐ chylothorax	atteinte du canal thoracique ; lymphome fréquent
☐ syndrome cave supérieur	transsudat ; dû à une augmentation de la pression veineuse systémique
Effets systémiques de la tumeur	
☐ embolie pulmonaire	état d'hypercoagulabilité
☐ Hypoalbuminémie	albumine sérique < 1,5 g/dL ; le plus souvent anasarque
Complications du traitement	
☐ radiothérapie : – précoces – tardives	entre 6 semaines et 6 mois après l'arrêt du traitement fibrose du médiastin, péricardite constrictive, obstruction de la veine cave
☐ chimiothérapie : – méthotrexate – procarbazine – cyclophosphamide – mitomycine – bléomycine	pleurite ou épanchement ; ± éosinophilie sanguine éosinophilie sanguine, fièvre, frissons Pleuropéricardite associée à un syndrome interstitiel associée à un syndrome interstitiel

la cytométrie de flux, l'immunocytochimie, la microscopie électronique et les études immunohistochimiques, de même que le dosage pleural de l'adénosine déaminase (ADA) ne peuvent être recommandés en routine.

■ Quand réaliser une biopsie pleurale ?

1. Biopsie à l'aiguille (transcutanée)

Ce type de biopsie a été très utilisé, et son rendement est élevé pour le diagnostic des pleurésies tuberculeuses, à condition qu'elle soit réalisée précocement. Au bout de quelques semaines, les granulomes spécifiques disparaissent pour laisser place à une inflammation non spécifique. L'épanchement disparaît spontanément mais dans plus de 50 % des cas une tuberculose pulmonaire ou extrapulmonaire se développe. La biopsie transcutanée est positive dans 50 à 70 % des cas, lorsque l'examen microscopique est couplé à la culture du fragment

biopsique. En cas de prélèvement initial négatif, une seconde biopsie est positive dans 10 à 40 % des cas. Le caractère « aveugle » des biopsies pleurales transcutanées rend leurs résultats moins favorables dans le diagnostic des pleurésies néoplasiques.

La rentabilité de la biopsie transcutanée dépend beaucoup de l'expérience technique de l'opérateur et de la cause de la pleurésie. La raréfaction des pleurésies tuberculeuses, indication optimale de ce type de biopsie, et le caractère plus performant de la biopsie par thoracoscopie ont conduit à l'abandon de la biopsie transcutanée par la plupart des équipes pneumologiques.

2. Biopsie par thoracoscopie

Au terme de ce bilan, 40 à 50 % des cas de pleurésies ne sont pas résolus. L'indication d'une thoracoscopie diagnostique, précédée par l'évacuation totale du liquide avec ou sans réalisation d'une pneumoséreuse (pneumothorax artificiellement induit) est nécessaire.

• **Technique :** l'examen est réalisé sous anesthésie locale ou générale, et requiert ensuite le plus souvent un drainage thoracique de courte durée (< 24 h). La thoracoscopie est sûre tant que les précautions identiques à celles de la biopsie pleurale percutanée sont respectées et que l'état respiratoire du patient est compatible avec la réalisation d'un pneumothorax. Elle consiste, sur un malade en décubitus latéral (du côté opposé à la pleurésie), à réaliser une courte incision (moins de 1 cm) le plus souvent au niveau du 4^e, 5^e, 6^e ou 7^e espace intercostal au niveau de la ligne axillaire moyenne. Après dissection du trajet jusqu'à l'espace pleural, un trocart (7 mm de diamètre) est introduit afin de recevoir un tube optique qui permet de réaliser l'examen des plèvres et de la surface du poumon, et des prélèvements biopsiques (pince « porte-optique » ou pince à électrocoagulation par une 2^e porte d'entrée de 5 mm). En fin d'examen, un drain thoracique est introduit dans la cavité pleurale par un des deux orifices afin d'assurer l'expansion pulmonaire. Lorsque celui-ci est à la paroi, son retrait est possible.

• **Résultats :** le rendement diagnostique concernant surtout les cancers pleuraux et la tuberculose est très élevé. Avec la thoracoscopie, 5 % seulement des pleurésies restent inexplicables (dont les 2 tiers n'évolueront pas vers une cause définie). L'évolution vers une atteinte néoplasique, ou très rarement tuberculeuse, survient dans 20 % des cas. Avant de renoncer à découvrir une cause, il faut un recul de 12 à 18 mois pour éliminer un cancer passé inaperçu.

Les traitements antituberculeux « d'épreuve » ne se justifient plus qu'exceptionnellement. La thoracoscopie permet en outre, pour les pleurésies cancéreuses, un bilan lésionnel précis, la réalisation de certains prélèvements exploitables pour des analyses spécifiques (récepteurs hormonaux dans les cancers du sein métastasés), et dans le même temps un geste thérapeutique (talcage pleural pour symphyse dans le cas des pleurésies néoplasiques récidivantes).

DIAGNOSTIC ÉTIOLOGIQUE DES EXUDATS

Chez le sujet jeune, les diagnostics à évoquer, après avoir éliminé une maladie thrombo-embolique, sont les pleurésies infectieuses. Chez le sujet de plus de 50 ans, les causes des pleurésies sont dominées par le cancer.

Chez le sujet jeune

1. Embolie pulmonaire

L'embolie pulmonaire est évoquée systématiquement, même devant un épanchement de faible abondance. La notion de terrain favorisant (intervention chirurgicale récente, post-partum, plâtre, antécédents de phlébite, cardiopathie), un liquide de formule panachée, riche en cellules mésothéliales et éosinophiles, souvent sérohématique, font rechercher une embolie. La radiographie thoracique peut être évocatrice, montrant un épanchement d'abondance variable avec ascension de l'hémicoupe homolatérale, atelectasie ronde ou en bande, parfois grosses artères pulmonaires ou images nodulaires d'infarctus. Le diagnostic de

certitude doit être établi par les examens complémentaires adéquats.

2. Causes infectieuses bactériennes

Les pleurésies bactériennes compliquent une pneumopathie sous-jacente.

Elles peuvent donner des épanchements franchement purulents (la ponction à l'aide d'une aiguille de gros calibre ramène un liquide purulent jaunâtre ou verdâtre, parfois hémorragique, souvent fétide, nécessitant une analyse microbiologique rapide avec coloration de gram et mise en culture sur milieu aéro- et anaérobie pour un traitement adapté). En cas de traitement préalable par antibiothérapie, le liquide est louche, voire clair, riche en polynucléaires. Une pleurésie bactérienne nécessite un bilan à la recherche d'un facteur favorisant (notion de soins dentaires, état bucco-dentaire).

3. Tuberculose pleurale

Elle survient classiquement en phase post-primaire précoce (quelques mois) mais peut ne s'extérioriser que plusieurs années après. Le contexte évocateur (notion de contag, de transplantation récente, d'absence de vaccination par le bacille de Calmette et Guérin, BCG) n'est pas toujours retrouvé. Le début est variable, le plus souvent brutal, associant fièvre et douleur thoracique, en rapport avec un épanchement le plus souvent abondant, sans que l'état général soit très altéré. La radiographie thoracique montre rarement une tuberculose pulmonaire évolutive et l'intradermoréaction à la tuberculine (IDR) est variable. La ponction pleurale met en évidence un liquide inflammatoire, pauvre en glucose (< 0,60 g/L), riche en lymphocytes (> 80 %), pauvre en cellules mésothéliales. La recherche de bacilles de Koch est presque toujours négative à l'examen direct, et la culture positive dans 25 % des cas. La biopsie pleurale à l'aiguille est positive dans plus de 70 % des cas.

4. Autres causes

Les autres causes de pleurésie envisagées ci-dessous, pour la plupart plus fréquentes après 50 ans, peuvent s'observer aussi chez les patients jeunes.

Chez le sujet de plus de 50 ans

Les pleurésies peuvent avoir les mêmes causes que chez le sujet jeune, cependant les causes tumorales sont beaucoup plus fréquentes.

1. Pleurésies malignes

• **Les pleurésies métastatiques** (envahissement des feuillets pleuraux par le processus tumoral) sont les plus fréquentes et leur pronostic est très sombre. Elles sont révélatrices du cancer primitif dans 50 % des cas. Elles sont aussi très fréquemment liées à une extension directe pleurale d'un cancer bronchique. L'enquête étiologique à la recherche du cancer primitif ne s'impose que pour des tumeurs chimio- ou hormono-sensibles (sein et prostate, notamment). Sont évocateurs de pleurésie tumorale :

– un début insidieux, avec pesanteur thoracique et altéra-

- tion de l'état général ;
- l'absence de fièvre ;
- la reproduction rapide de l'épanchement après ponction évacuatrice ;
- une radiographie montrant des nodules ou une lymphangite ;
- un aspect d'épaississement pleural ajouté à l'épanchement liquidien avec nodules.

Le diagnostic repose sur la mise en évidence de cellules néoplasiques dans le liquide pleural ou l'analyse histologique d'un fragment biopsique prélevé lors de la thoracoscopie.

• **Le mésothéliome malin** doit faire systématiquement rechercher un contact (souvent très ancien) avec l'amiante. Certains signes radiologiques ou tomodensitométriques sont évocateurs, à type d'épaississements nodulaires circonférentiels, mamelonnés, plus ou moins associés à la présence de plaques pleurales fibrohyalines calcifiées (toujours bénignes, marqueur de l'exposition) ou de fibrose parenchymateuse débutante. Le recours à la thoracoscopie pour biopsies dirigées s'impose le plus souvent pour recueillir des fragments pleuraux de bonne taille (difficulté du diagnostic différentiel avec certains adénocarcinomes malgré les techniques immunohisto-chimiques) et évaluer le degré d'envahissement pleural qui a une importance pronostique.

2. Pleurésies bénignes

- **Les pleurésies asbestosiques**, bilatérales ou à bascule, s'observent 10 à 15 ans après le début de l'exposition. Elles deviennent rares, car elles sont témoins d'une exposition très intense. Elles ont tendance à récidiver. Elles posent le problème du diagnostic différentiel avec un mésothéliome, voire de l'évolution vers cette maladie. Une thoracoscopie s'impose dans tous les cas pour l'éliminer.
- **Les pleurésies des connectivites** (lupus, polyarthrite rhumatoïde en particulier) d'évolution aiguë ou subaiguë en rapport avec les poussées de la maladie, sont rarement révélatrices. L'analyse du liquide pleural est le plus souvent décevante ainsi que la biopsie pleurale.
- **Les pleurésies survenant au cours d'affections sous-diaphragmatiques** comprennent les pleurésies des pancréatites (contexte clinique extrathoracique, le plus souvent évocateur) et les épanchements satellites d'un foyer infectieux sous-diaphragmatique (abcès sous-phrénique, amibiase hépatique, kyste hydatique).
- **Les pleurésies post-traumatiques** sont responsables d'épanchements évoluant de manière subaiguë avec, à la ponction, un liquide séro-hémorragique ou franchement hématique riche en éosinophiles. La recherche d'un traumatisme, même minime, et des séquelles de fractures de côtes est systématique.
- **Les autres causes plus rares de pleurésies exsudatives** regroupent les pleurésies iatrogéniques médicamenteuses, post-radiothérapie, ainsi que les chylothorax évoqués devant le caractère lactescent du liquide de ponction et reposant sur le dosage pleural du cholestérol (faible taux) et des triglycérides (taux > 1 g/L). On recherche dans ce cas un traumatisme ayant entraîné une plaie du

canal thoracique. Les causes malignes dominent cependant (cancer, lymphome). Chez la femme en période d'activité génitale, on peut penser à la lymphangio-léiomyomatose (la tomodensitométrie pulmonaire est caractéristique).

• **Les pleurésies idiopathiques** représentent 5 à 8 % des cas. Elles ne peuvent être admises comme telles qu'après l'absence de cause reconnue, après une surveillance de 18 mois après un examen pleural par thoracoscopie.

CONCLUSION

La prise en charge des épanchements pleuraux repose essentiellement sur la réalisation d'une ponction pleurale pour déterminer le mécanisme à type de transsudat ou d'exsudat de l'épanchement. Le contexte clinique d'un transsudat est le plus souvent évocateur et dominé par l'insuffisance cardiaque gauche ou globale. La découverte d'un exsudat nécessite une enquête étiologique soigneuse, dont le résultat est le plus souvent une cause infectieuse et tumorale. ■

POUR EN SAVOIR PLUS

- Astoul Ph, Boutin C. Épanchements pleuraux à liquide clair. *Encycl Med Chir (Elsevier, Paris), Pneumologie*, 6 – 041 – A – 30, 1997.
- Maitre B, Atassi K, Housset B. Diagnostic des pleurésies. *Revue Prat* 1997 ; 47 : 1298-303.
- Viallat JR, Boutin C. Pleurésies. *Encycl Med Chir (Elsevier, Paris), Encyclopédie pratique de médecine*, 6 – 0920, 1998, 6 p.

Points Forts à retenir

- **Les causes des pleurésies sont multiples mais elles sont dominées par les pleurésies cardiaques, cancéreuses, et infectieuses (tuberculose et pleurésie parapneumonique) représentant plus de 90 % des épanchements pleuraux.**
- **L'analyse du liquide recueilli par ponction pleurale permet de classer la pleurésie en type mécanique ou inflammatoire. Si les pleurésies purulentes sont une urgence thérapeutique, il faut garder à l'esprit le bon rendement de la biopsie pleurale percutanée pour le diagnostic de la tuberculose pleurale. Un épanchement pleural de type « mécanique » (transsudat) n'élimine pas un cancer d'origine thoracique.**
- **Si l'échographie pleurale et la tomodensitométrie occupent une place grandissante dans la prise en charge des épanchements pleuraux, la thoracoscopie, examen simple et bien toléré, offre la meilleure rentabilité pour le diagnostic étiologique des affections pleurales.**